

## **EDUCACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO: EL PAPEL DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN EL DESARROLLO DEL TERCER MUNDO**

NEIRA, Isabel  
ineira@usc.es  
Facultad de Económicas  
Universidad de Santiago de Compostela (España)  
<http://www.usc.es/economet>

**Palabras clave: desarrollo, educación, crecimiento económico, cooperación.**

### **RESUMEN:**

La educación de la población es un factor condicionante del desarrollo económico, tal y como se ha puesto de manifiesto en numerosos trabajos empíricos, de los que realizaremos una breve síntesis en este trabajo.

Analizamos la situación de la educación en los países en vías de desarrollo, comparando el escenario actual, finales de la década de los noventa, en cuanto a tasas de analfabetismo y escolaridad, con las que estos países presentaban en décadas anteriores.

La educación juega un importante papel en el desarrollo económico y social de los países, existe una preocupación cada vez mayor de los organismos internacionales por el reparto de la riqueza, así como la necesidad de lograr un entorno social que permita lograr que el crecimiento sea sostenido y alcance al mayor porcentaje de población. En este trabajo analizaremos cuales son las políticas de cooperación en materia educativa que Europa y EEUU llevan a cabo en los países menos desarrollados, así como su influencia final en el nivel educativo de la población. Realizaremos un

---

\* In collaboration with the Euro-American Association of Economic Development Studies

énfasis especial en el caso Latinoamericano, tanto en este apartado de cooperación como en su situación actual.

## **1.- INTRODUCCIÓN**

El papel que la educación juega en el desarrollo económico de los países es actualmente incuestionable. A pesar de este hecho son todavía escasos los fondos que la ayuda internacional destina a la educación.

En este trabajo analizaremos cual es la situación de las políticas internacionales de ayuda a la educación desde distintos organismos internacionales, para contrastar en la medida de lo posible los objetivos logrados por estas políticas.

En la tercera sección estudiamos la situación actual de la educación en el mundo, con especial referencia al caso latinoamericano en el que nos centraremos en el análisis de los distintos países.

En la sección 4 se presenta un modelo econométrico que para explicar el comportamiento de las tasas de fertilidad de los países latinoamericanos, ya que este es a nuestro juicio uno de los principales problemas que debemos afrontar al hablar de desarrollo.

Por último se presentan las principales conclusiones de este trabajo, así como la bibliografía seleccionada.

## **2.- POLÍTICAS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN MATERIA EDUCATIVA.**

La educación constituye un factor clave en el desarrollo económico de los países fundamentalmente a través de dos vías, la educación secundaria y universitaria contribuye al incremento de la productividad del trabajo y por lo tanto al crecimiento económico, la enseñanza primaria es fundamental para lograr no solo el descenso de las

tasas de natalidad o la reducción de la pobreza, sino también para lograr la realización personal de todos los individuos.

Son numerosos los trabajos que se han realizado para tratar de cuantificar la contribución de la educación al desarrollo económico, para una revisión de la literatura de capital humano, véase Neira y Guisán (1999).

Este hecho fundamental se ha tratado a lo largo de la historia por las instituciones internacionales que controlan la ayuda al desarrollo sin demasiado éxito como la propia UNESCO reconoce. El objetivo de lograr la alfabetización total de la población que se había planteado en la Conferencia Mundial sobre Educación de 1990, se ha trasladado a la cumbre del 2000, reconociendo que tan solo se ha logrado la disminución de 1.000 a 880 millones de personas analfabetas en el mundo. El objetivo de la plena escolarización se ha retrasado hasta el 2015.

La UNESCO ha propuesto planes específicos en este sentido, aunque reconoce que la ayuda internacional a la educación sólo representa el 2% del gasto total en educación de los países en desarrollo. Si los países deben afrontar el 63% del coste total de la educación, parece difícil lograr la plena escolarización de la población sin aumentar de forma importante el presupuesto que la ayuda al desarrollo en materia educativa representa sobre el gasto total al que deben hacer frente los países.

La CEPAL en su último informe “Equidad, desarrollo y ciudadanía” dice “las diferencias en los logros educativos constituyen el factor más determinante de las desigualdades y el acceso al bienestar”. Proponen a su vez un incremento entre el 1% y 2% del gasto en educación en porcentaje del PIB como medida para lograr que toda la población alcance entre 11-14 años de escolaridad, objetivo muy lejano todavía en la actualidad.

La CEPAL estima que mejorar la educación escolar y preescolar en la región, supondría un costo adicional del 3.9% de su PIB, cifra que no podrían acometer, por lo que centra sus propuestas en la distribución del gasto educativo, ya que como veremos en la próxima sección este es un problema generalizado de los países en desarrollo.

En 1990 la CEE dedicaba el 14% de la ayuda total al desarrollo a los temas educativos, mientras que para la ONU este porcentaje era tan solo del 2.5%, situándose en media a nivel mundial en el 9%. El gasto total en ayuda al desarrollo se cifraba en este año en 46.725 MIO dólares lo que significa 9 dólares per capita a nivel mundial. La ayuda en materia educativa representaba el 10% del total, lo que significa que por cada habitante del planeta se destinan 0.9 dólares de ayuda en materia educativa, cifra que no resulta suficiente para afrontar los restos que todavía nos restan en el comienzo del nuevo siglo.

De este montante total de la ayuda, el 40% procedía de la Unión Europa que ha aumentado su porcentaje en el total de la ayuda en detrimento de EEUU. Los países escandinavos por su parte, han duplicado su participación en el total en el período considerado.

Tabla 1. Ayuda pública al desarrollo por grupos de países.

	1970-71	1988-89
EEUU	24.8	15.9
EUR 12	35.1	51.0
Japón	9.1	16.9
Países escandinavos	2.0	6.0
Otros	29.0	20.2

Fuente: Development (1996)

Del análisis de todas estas cifras podemos concluir la necesidad de aumentar la parte de la ayuda mundial destinada al desarrollo, sin perjuicio del incremento de la ayuda total, ya que de lo contrario los retos que continúan sin resolverse en materia educativa y que a continuación analizamos serían imposibles de afrontar.

### **3.- SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACIÓN EN EL MUNDO.**

En la tabla 2 recogemos el gasto en educación en sus diferentes niveles distinguiendo por una parte los países latinoamericanos y por otra las principales áreas geográficas mundiales.

Los países con ingresos bajos apenas gastan el 3.2% de su PIB en educación, porcentaje que se ha mantenido estable en los últimos 20 años, lo cual unido a su menor PIB per capita convierte las cifras destinadas a gasto educativo en insuficientes a la hora de lograr las metas educativas propuestas. Según la UNESCO, tal y como ya hemos señalado, este presupuesto debe afrontar al menos un 63% del gasto total en educación, si a esto unimos que las familias deben aportar el 35% del total, resulta difícil lograr la equidad que se pretende alcanzar con la generalización de la educación a toda la población.

El menor gasto educativo en los países en desarrollo se complementa con otro problema importante, que también hemos señalado anteriormente, en los países desarrollados el gasto por alumno en educación primaria es del 20%, 22% en secundaria y 37% en terciaria. En los países en desarrollo estas cifras se sitúan entorno al 10-15% en primaria y el 40% en educación universitaria, alcanzando en el sudeste asiático el 85%. La necesidad de un cambio en los presupuestos educativos se hace por lo tanto imprescindible si el objetivo es lograr una mayor equidad en materia educativa.

En los países latinoamericanos este hecho se presenta incluso de un modo más acusado, ya que en la mayoría se ha logrado la plena escolarización de la población, aunque debemos matizar que las tasas de abandono de la enseñanza continúan siendo muy elevadas. Si embargo, a pesar del incremento en el número de alumnos escolarizados, la política de gasto educativo se concentra en la enseñanza superior.

En este sentido es importante resaltar el avance en materia educativa que se ha llevado a cabo en la última década en estos países. Si en el año 90 la media de las tasas de analfabetismo de la población adulta se situaba en un 18% en los hombres y en un 23 % en las mujeres, se ha conseguido rebajar hasta el 11 y 13% respectivamente. Esto

demuestra no solo una positiva evolución sino también un acercamiento de la población femenina a las tasas que se presentan en la población masculina. Este es uno de los principales objetivos que la UNESCO se propone a nivel mundial para el comienzo de siglo, y que en los países latinoamericanos parece comenzar a producirse.

El descenso de las tasas de analfabetismo de la población adulta en los países latinoamericanos, se ha complementado con la práctica escolarización de los niños a nivel de enseñanza primaria, objetivo que todavía no se ha logrado en Asia y África. A este respecto el problema fundamental que presentan los países de América Latina se centra en las tasas de abandono, ya que el número de repetidores es muy elevado y según los últimos informes de UNICEF el 17% de los niños de estos países trabajan, lo que dificulta o imposibilita que concluyan sus estudios.

Tabla 2

	PIB per capita \$ 1997	Tasa de fecundidad 1997	Gasto Público en educación en %PIB		Gasto por alumno en primaria %PIB		Gasto por alumno en secundaria en %PIB		Gasto por alumno en educación terciaria %PIB	
			1980	1997	1980	1997	1980	1997	1980	1997
Argentina	10.300	2.6	2.7	3.5	6.5	8.3			29.3	19.9
Bolivia	2.880	4.4	4.4	4.9	13.7		15.2			
Brasil	6.480	2.2	3.6	5.1	8.7		11.0		58.7	
Chile	12.730	2.5	4.6	3.6	9.6	11.1	16.8	11.8	112.0	21.1
Colombia	6.810	2.7	1.9	4.1	5.3	10.3		11.7	43.8	35.4
Costa Rica	6.650	3.0	7.8	5.4	13.0	13.6	25.7	23.2	75.8	
El Salvador	2.880	3.1	3.9	2.5	12.5	7.1		5.5	141.6	7.7
Guatemala	4.100	4.9	1.8	1.7	4.8	6.2	10.4			31.1
Honduras	2.220	4.4	3.2	3.6	10.7	10.9			77.4	68.7
México	8.370	2.8	4.7	4.9	4.4	11.8		17.9	26.4	46.8
Nicaragua	1.950	3.9	3.4	3.9	8.2	11.4	15.5		25.8	
Panamá	7.000	2.7	4.9	5.1	12.3		11.5		29.8	40.2
Paraguay	3.980	4.2	1.5	4.0		10.9		12.0		90.9
Perú	4.680	3.0	3.1	2.9	7.2		11.3	6.8	5.2	15.4
Rep. Dominicana	4.820	2.8	2.2	2.3	3.1	3.3		4.4		9.7
Uruguay	9.200	2.3	2.3	3.3	11.1	9.3			28.1	24.2
Venezuela	8.860	3.0	4.4	5.2	5.7	2.1	23.1	4.8	71.1	
MUNDO		2.8	3.9	4.8	11.1				60.0	
Países de bajo ingreso		5.3	3.2	3.2						
China e India			3.3	3.2						
Países ing. medios		3.1	4.0	4.9	9.4				58.7	
Por debajo del ingreso medio			4.2	4.9						
Por encima del ingreso medio			4.0	5.0	9.4				58.7	39.8
Ing. bajos y medios			3.5	4.1						
Este Asia y Pacífico		2.1	2.5	2.9						41.7
Europa y Asia Central				5.1						39.8
L. América y Caribe		2.7	3.8	3.6	8.9				51.3	
O. Medio y N. África		4.4	5.0	5.2		15.2			81.1	
Sudeste Asiático			2.0	3.1	10.5				88.2	85.0
África Sub-Sahariana		5.9	3.8	4.1	13.6				790.7	
Países ingresos altos		1.7	5.6	5.4	15.1	19.9	22.5	22.2	44.4	37.5
Europa			5.4	5.3	13.8	21.7		25.8	37.4	35.8

Fuente: World Bank (2000) World Development Indicators y AKAL(2000)

Tabla 3

	Ratios netos de escolarización (% sobre su grupo de edad)				Repetidores (% total matriculados)				Población activa nivel educativo sup.secund		Tasa de analfab. adultos Hombres		Tasa de analfab. adultos Mujeres	
	Primaria		Secundaria		Primaria		Secundaria							
	1980	1997	1980	1997	1980	1997	1980	1997	1960	1990	1980	1998	1980	1998
Argentina	83	35	81	31		5.3			14.6	37.3	5	3	6	3
Bolivia	79	97	34	40	19.6	25.1			34.9	20.4	20	9	42	22
Brasil	80	97	46	66	20.2	18.4	7.3	10.8	14.1	11.9	23	16	27	16
Chile	93	90	70	85		32.0		18.4	24.5	34.8	8	4	9	5
Colombia	73	89	60	76	13.2	7.2			13.8	23.9	15	9	17	9
Costa Rica	89	89	39	40	7.9	10.1	7.5	9.6	10.4	25.4	8	5	9	5
El Salvador	70	89	23	36	8.8	4.3		0.9	5.1	10.7	29	19	39	25
Guatemala	59	74	28	35	15.0	15.3	2.5		4.2	10.4	39	25	55	40
Honduras	79	88	44	36	16.2	12.2			4.1	15.5	37	27	40	27
México	98	100	67	66	9.8	6.9		2.1	5.7	32.6	14	7	22	11
Nicaragua	71	79	51	51	16.9	12.6			7.2	13.6	39	34	39	31
Panamá	89	90	65	71	12.7		10.3		18	45.5	14	8	16	9
Paraguay	91	96	37	61	13.6	9.1		3.0			11	6	18	9
Perú	87	94	80	84	18.8	15.2	10.1	9.0	12.3	31.6	12	6	29	16
Rep. Dominicana	99	91	50	79	18.0				3.5	20.2	25	17	27	17
Uruguay	87	94	70	84	14.9	9.5			21.9	38.3	6	3	5	2
Venezuela	83	83	24	49	10.7	10.3	6.6	4.7	6.8	23.8	14	7	18	9
MUNDO	81	90	60	68							28	18	46	32
Países de bajo ingreso	74	86	49	59		4.8					35	22	60	41
China e India	68	75	34	41							43	29	65	46
Países ingresos medios	87	95	62	72							15	10	22	15
Por debajo del ingreso medio	85	94	66	73							15	11	22	17
Por encima del ingreso medio	89	96	57	71		11.7					14	9	21	13
Ingresos bajos medios	78	88	53	63		6.2					29	18	48	33
Este Asia y Pacífico	86	99	59	67		2.8					20	9	43	22
Europa y Asia Central	92	100	84	81		2.4					3	2	8	5
L. América y Caribe	85	94	55	66	15.3	12.9					18	11	23	13
Oriente M. y N. África	74	87	46	66	12.2	8.1					44	26	72	48
Sudeste Asiático	64	77	38	55		3.7					48	35	75	59
África Sub-Sahariana											51	32	72	49
Países ingr. altos	97	100	87	96										
Europa	100	100	82	96										

Fuente: World Bank. (2000) World Development Indicators y Barro y Lee (1991)



#### **4.- EDUCACIÓN, CRECIMIENTO Y FERTILIDAD.**

La educación primaria es un objetivo prioritario en los países en desarrollo, sin perjuicio de la necesidad de implementar una enseñanza media de calidad y que contribuya al desarrollo económico de los países.

Distinguiremos a este respecto dos líneas de actuación, por una parte es imprescindible la alfabetización de la población, objetivo prioritario en las políticas de gasto educativo, para lograr reducir la pobreza y alcanzar un crecimiento económico con equidad. Una vez logrado este objetivo, la enseñanza media y superior se convierte en una necesidad apremiante para lograr la convergencia con los países más desarrollados, a la vez que reduce las tasas de fecundidad tal y como a continuación se demuestra a nivel empírico.

Las elevadas tasas de fecundidad que se presentan en los países de bajos ingresos constituyen un elemento fundamental a tener en cuenta a la hora de desarrollar políticas de desarrollo y de crecimiento económico.

Las importantes diferencias en las tasas de alfabetización de la población adulta femenina y masculina en los países menos desarrollados, es un problema importante que supone costes no solo sociales sino también en otros aspectos relacionados con el crecimiento, como las tasas de fecundidad asociadas a estos bajos niveles de alfabetización.

Son varios los autores que se han planteado el problema de la fertilidad y su relación con el crecimiento económico, Barro (1991), Becker, Murphy y Tamura (1990). En sus análisis se desprendía una correlación negativa del capital humano con las tasas de fertilidad.

En la tabla 4 hemos incluido una estimación de las tasas de fertilidad para 21 países latinoamericanos, en función del PIB per capita y del capital humano de la población activa. El período de estimación se ha limitado al comprendido entre 1960-90, debido a la disponibilidad de las series de Barro y LEE para el nivel educativo.

Aunque el aspecto positivo del período analizado es que se trata de una etapa con elevadas tasas de fertilidad y su paulatino descenso hasta las actuales que recogíamos en la tabla 2 nos permiten una mejor comprensión de esta evolución. Los datos de fertilidad proceden de Barro y LEE y de la UNESCO y el PIB de Summer y Heston.

Los resultados de la estimación del panel a través de efectos fijos, corrigiendo la heterocedasticidad que se presentaba en la muestra se recogen en la tabla 4. El PIB per capita resulta como era de esperar negativo para explicar el comportamiento de las tasas de fertilidad, mientras que las variables población activa femenina mayor de 15 años que no dispone de ningún tipo de formación (NOF) y población mayor de 15 años con nivel educativo secundario o superior (PS2) presentan un efecto similar pero de signo contrario sobre la fertilidad.

El descenso en el número de mujeres sin escolarizar es por lo tanto un factor imprescindible para lograr reducir las tasas de fecundidad en los países en desarrollo. Los países latinoamericanos que en la década de los 90 han alcanzado importante logros a este respecto, constituyen un ejemplo claro de la interrelación educación fecundidad, que nos puede servir de muestra para los menos desarrollados dentro y fuera del propio continente americano.

Tabla 4

GLS (Cross Section Weights) // Dependent Variable is LOG(FERT)				
Sample: 1960 1965 1970 1975 1980 1985 1990				
Included observations: 7				
Total panel observations 146				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PIBH)	-0.112735	0.053073	-2.124131	0.0352
LOG(NOF)	0.242449	0.042399	5.718260	0.0000
LOG(PS2)	-0.185878	0.024355	-7.631893	0.0000
Fixed Effects				
CRI--C	2.307108			
DOM--C	2.069283			
SLV--C	2.065049			
GTM--C	2.079388			
HTI--C	1.808664			
HND--C	2.183706			
JAM--C	2.462432			
MEX--C	2.258210			
NIC--C	2.259010			
PAN--C	2.284633			
TTO--C	2.486478			
ARG--C	2.227466			
BOL--C	2.324569			
BRA--C	2.066487			
COL--C	2.145607			
ECU--C	2.314109			
GUY--C	2.240460			
PRY--C	2.363169			
PER--C	2.295181			
URY--C	2.109211			
VEN--C	2.261058			
Weighted Statistics				
R-squared	0.995110	Mean dependent var		2.124816
Adjusted R-squared	0.994188	S.D. dependent var		1.831892
S.E. of regression	0.139652	Sum squared resid		2.379343
F-statistic	12414.00	Prob(F-statistic)		0.000000
Unweighted Statistics				
R-squared	0.826173	Mean dependent var		1.558889
Adjusted R-squared	0.793402	S.D. dependent var		0.314847
S.E. of regression	0.143107	Sum squared resid		2.498525

Nota: Los países incluidos en la estimación son Costa Rica, República Dominicana, EL Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Trinidad Tobago, Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Es importante señalar que las variables población con niveles educativos medios y superiores y población femenina sin estudios, ejercen un efecto similar pero de signo contrario sobre las tasas de fecundidad. En la primera variable hemos incluido la población masculina y femenina, como un indicador del desarrollo de la sociedad en su conjunto. Ambos efectos son por lo tanto complementarios, no debemos olvidar que este tipo de estudios es un factor clave para el desarrollo económico, no solo a través de la vía que tradicionalmente se ha propuesto de incremento de la productividad, sino también a través de su efecto sobre el descenso en las tasas de fertilidad, aspecto imprescindible para el crecimiento de los países subdesarrollados.

## **5.- CONCLUSIONES**

Las principales conclusiones que se extraen de este trabajo son las siguientes:

- 1.- La necesidad de aumentar la ayuda total al desarrollo que se situaba en el año 90 en 9 dólares por cada habitante del planeta.
- 2.- Es imprescindible incrementar la parte total de la ayuda al desarrollo destinada a educación, cifrada a nivel mundial en un 10% del total, para llevar a cabo los retos de erradicación del analfabetismo y la igualación de la educación de niñas y niños.
- 3.- Los países menos desarrollados no solo dedican una menor parte de su PIB a educación, sino que dentro del gasto total es la educación universitaria la que presenta en muchos países un gasto por alumno que triplica al gasto en primaria.
- 4.- América Latina ha experimentado una positiva evolución en los últimos 10 años en materia educativa. Se ha logrado la práctica escolarización de la población en muchos países, pero continúan existiendo graves problemas como el bajo salario de los profesores que en muchos países roza la línea de la pobreza y las elevadas tasas de abandono escolar.

5.- La alfabetización de la población, y en mayor medida la femenina, así como el incremento del nivel educativo general de la población constituyen dos aspectos fundamentales para lograr el descenso de las tasas de fertilidad en los países subdesarrollados.

## 6.- BIBLIOGRAFÍA

- BARRO, R. J. (1991) "Economic growth a cross section of countries" The Quaterly Journal of Economics", May 1991, pgs 407-443.
- -BARRO, R and LEE, JONG-WHA (1993) "International comparisons of educational attainment" Journal of Monetary Economics, vol 32, pgs 363-394.
- BECKER, MURPHY and TAMURA (1990) "Human capital, fertility and economic growth" Journal of Political Economy, vol 5, pgs 12-37.
- CEPAL (2000) *Equidad, desarrollo y ciudadanía*. Segunda Conferencia Regional de seguimiento de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social. Santiago de Chile, mayo 2000. [www.cepal.org](http://www.cepal.org)
- DEVELOPMENT (1996) Politique de coopération au développement a l'horizon 2000. Commission Européenne.
- *El Estado del Mundo* (2000) Akal
- GUISÁN, M<sup>a</sup> C. (1997a) "Economic growth and education: a new international policy". 22<sup>nd</sup> SID World Conference. Santiago de compostela, may 1997.
- GUISÁN, M<sup>a</sup> C. (1997b) *Econometria*. McGraw-Hill.
- NEIRA, I. GUISÁN, M<sup>a</sup>C. (1999) *Modelos econométricos de capital humano y crecimiento económico*. Documentos de Econometría N° 18. Servicio de Publicaciones. Universidad de Santiago.
- NEIRA, I., AGUAYO, E. GUISÁN, C. (1999) The Role of Education in Development and European Cooperation with Latin America. EADI Conference. Paris.
- SUMMERS, R. and HESTON, A. (1991) " The Peen World Table (mark 5): and expanded set of international comparisons, 1950-1988." The Quaterly Journal of Economics", May 1991, pgs327-367.
- WORLD RESOURCES INSTITUTE.(1996) World Resources. Ecospaña.
- UNICEF (2000) *The Satate of the World Children* .[www.unicef.org](http://www.unicef.org)
- World Bank (2000) . *Informe sobre el desarrollo humano*. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- World Bank (2000) *World Development Indicators*. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)